

521,953

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 1 月 29 日 (29.01.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/010187 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G02B 6/36
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/005778
- (22) 国際出願日: 2003 年 5 月 8 日 (08.05.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2002-214070 2002 年 7 月 23 日 (23.07.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 湖北工業株式会社 (KOHOKU KOGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒529-0241 滋賀県 伊香郡 高月町大字高月 1 6 2 3 番地 Shiga (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 邱建榮 (QIU, Jian-gon) [CN/JP]; 〒631-0801 奈良県 奈良市 左京三丁目 8-5 A202 Nara (JP). 平尾 一之 (HIRAO, Kazuyuki)

[JP/JP]; 〒606-8204 京都府 京都市 左京区 田中下柳町 8-9 4 Kyoto (JP). 吉澤 修平 (YOSHIZAWA, Shuhei) [JP/JP]; 〒529-0241 滋賀県 伊香郡 高月町大字高月 1 6 2 3 番地 湖北工業株式会社内 Shiga (JP). 矢嶋 保 (YAJIMA, Tamotsu) [JP/JP]; 〒529-0241 滋賀県 伊香郡 高月町大字高月 1 6 2 3 番地 湖北工業株式会社内 Shiga (JP). 石井 太 (ISHII, Futoshi) [JP/JP]; 〒529-0241 滋賀県 伊香郡 高月町大字高月 1 6 2 3 番地 湖北工業株式会社内 Shiga (JP).

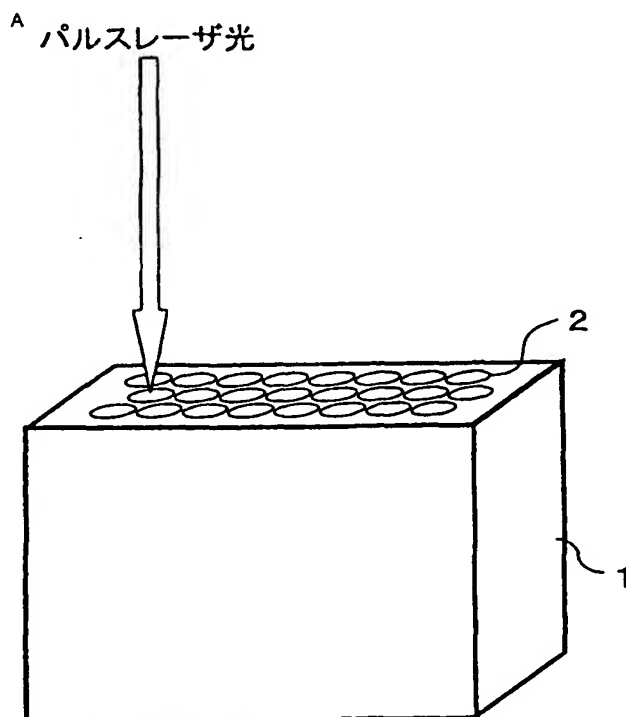
(74) 代理人: 吉武 賢次, 外 (YOSHITAKE, Kenji et al.); 〒100-0005 東京都 千代田区 丸の内三丁目 2 番 3 号 富士ビル 3 2 3 号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,

[続表有]

(54) Title: OPTICAL CONNECTOR AND METHOD OF MANUFACTURING THE OPTICAL CONNECTOR

(54) 発明の名称: 光コネクタおよびその製造方法



A...PULSE LASER BEAM

(57) **Abstract:** An optical connector capable of providing a multicore ferrule for optical communication or a fiber array for optical communication having a high dimensional accuracy and easily manufactured at a low cost, comprising a plurality of insert holes for inserting optical fibers therein arranged at specified intervals, characterized in that the accuracy of the center-to-center distances between the adjacent insert holes is within $\pm 0.5 \mu\text{m}$ and a parallelism between the adjacent insert holes in hole axial direction is within $\pm 0.1^\circ$.

(57) **要約:** 寸法精度が高くかつ加工が容易で安価な、多芯化された光通信用フェルールまたは光通信用ファイバアレイを提供する。光ファイバを挿入するための複数の挿入孔が、所定の間隔で配列されてなる光コネクタであって、隣接する前記挿入孔間の中心間距離の精度が $\pm 0.5 \mu\text{m}$ 以内であり、隣接する前記挿入孔間の孔軸方向の平行度が $\pm 0.1^\circ$ 以内であることを特徴とする。

WO 2004/010187 A1